

ტექნოგენური მეწყერის გეოგრაფიული თავისებურებები

ანა ხოდელი, სესილი მელია

ელ-ფოსტა: ana.khodeli995@ens.tsu.edu.ge

გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
ი. ჭავჭავაძის გამზირი 3, თბილისი, 0179, საქართველო

ტექნოგენური მეწყრები ბუნებრივი და ადამიანური (ანთროპოგენური) ფაქტორების ერთობლივი ზემოქმედებით განვითარებული პროცესებია, რომლებიც მნიშვნელოვნად ცვლიან გარემოს გეომორფოლოგიურ სახეს და ქმნიან ეკოლოგიურ რისკებს. საქართველოში ამ პროცესის განსაკუთრებით თვალსაჩინო მაგალითს წარმოადგენს ჭიათურის რეგიონი, სადაც მანგანუმის მრავალი წლის მანძილზე მოპოვება გახდა მასშტაბური რელიეფის ტრანსფორმაციის და მეწყრული პროცესების გაძლიერების მიზეზი.

მეწყრების გავრცელებაზე გავლენას ახდენს რამდენიმე ძირითადი ფაქტორი: გეოლოგიური აგებულება, ჰიდროგეოლოგიური პირობები, ფერდობების დახრილობა, ატმოსფერული ნალექების რაოდენობა და ადამიანის სამთო-სამეურნეო საქმიანობა. ჭიათურაში ეს ყველა ფაქტორი ერთმანეთთან თანხვედრაშია, რაც იწვევს პროცესების გამძაფრებას. მანგანუმის მოპოვებისას გამოიყენება როგორც მიწისქვეშა, ასევე ღია კარიერული მეთოდები. მიწისქვეშა მოპოვება იწვევს გვირაბების ჩანგრევას, ზედაპირის ჩაცვენას და მეწყრების წარმოქმნას. ჭიათურაში დოკუმენტირებულად დაფიქსირებულია 200 კმ-ზე მეტი გვირაბი, რომლებიც ხშირ შემთხვევაში აღარ არის გამაგრებული და ეს ქმნის მეწყრული მოვლენების გავრცელების წყაროს. ერთ-ერთი ყველაზე აქტიური უბანია ითხვისის პლატო, სადაც მრავალსაფეხუროვანი მეწყერი მუდმივ მოძრაობაშია, განსაკუთრებით წვიმიან პერიოდში. დამატებით პრობლემას წარმოადგენს „ფუჰი“ ქანების განთავსება – 6 მილიონ ტონაზე მეტი მასა თავმოყრილია 18 ჰექტარზე, რაც იწვევს რელიეფის შეცვლას და მცენარეულ საფარზე ზემოქმედებას. მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება, კარსტული პროცესების გააქტიურება და ატმოსფერული ფაქტორების ზემოქმედება ქმნის კომპლექსურ ეკოლოგიურ საფრთხეს.

საყურადღებოა ის ფაქტიც, რომ ჭიათურის რეგიონი დასახლებულია დაახლოებით 30000 ადამიანით და მეწყრული პროცესების აქტიურ ზონაში მდებარეობს ერთი ქალაქის მიდამოები და 20-მდე სოფელი. ამიტომ საჭიროა გეოეკოლოგიური მონიტორინგის გაძლიერება, მიწების რეკულტივაცია და ბუნების დაცვის თანამედროვე ღონისძიებების გატარება. ჭიათურის მაგალითი ნათლად აჩვენებს, თუ როგორი მასშტაბური შეიძლება იყოს ტექნოგენური მეწყრების ზემოქმედება გარემოზე და საზოგადოებაზე. საჭიროა კომპლექსური მიდგომა, რათა შემცირდეს რისკები და აღდგეს დეგრადირებული ბუნებრივი გარემო.